7.

Ueber einige neue Untersuchungen bei Obductionen neugeborner Kinder zur Vervollständigung der Pneobiomantie,

von

Dr. C. F. L. Wildberg,

Grossherzogl. Mecklenb. Strel. Ober-Medizinalrathe.



Leipzig,
bei C. H. F. Hartmann.
1828.

Vorwort.

Vor nicht langer Zeit, als ich in dem ersten Theile von Osiander's Handbuche der Entbindungskunst etwas nachlesen wollte, traf ich zufällig auf die in §. 609 dieser Schrift angegebenen Gewichte der verschiedenen Eingeweide zeitiger Kinder *). Bei dem Nachdenken über den Nutzen dieser Angaben drängte sich mir der Gedanke auf, ob wenigstens nicht von denjenigen Organen, in welchen von der geschehenen Respiration allemal nothwendig eine unmittelbare Veränderung erfolgen muss, die Untersuchung ihres Gewichts bei Obductionen neugeborner Kinder als Beweismittel für oder wider das stattgehabte Athemholen geltend gemacht werden könnte.

*) Beiläufig füge ich hier die Bemerkung bei, dass in den Gewichtsangaben der Lungen, so wie sie da stehen, offenbare Unrichtigkeiten vorkommen.

Bei dem weiteren Nachdenken hierüber ist mir die Ueberzeugung geworden, dass allerdings die Gewichtsuntersuchung solcher Organe zur Vervollständigung der bei Obductionen neugeborner Kinder erforderlichen Pneobiomantie benutzt werden kann, dass aber dazu erst eine Reihe sorgfältig angestellter Untersuchungen erforderlich ist. Um diese nun so frühe, als möglich, herbei zu führen, bringe ich diesen Gegenstand in diesen, demselben gewidmeten Blättern öffentlich zur Sprache.

Möchten diese Blätter von recht vielen gerichtlichen Aerzten gelesen werden, und dasjenige Interesse für diese Untersuchungen erwecken, welches erforderlich ist, wenn der Zweck der Vervollständigung der Pneobiomantie durch dieselben bald erreicht werden soll!

Neu-Strelitz, am 18. März 1828.

Es ist allgemein bekannt, dass der Criminalrechtsverwaltung sehr viel daran gelegen ist, dass bei den gerichtlichen Leichenöffnungen neugeborner Kinder die Beweise für oder wider das stattgehabte selbstständige Leben so sorgfältig und vollständig erforscht und so überzeugend dargestellet werden, als es nur irgend möglich ist. Darum halte ich es auch bei der Bearbeitung der gerichtlichen Arzneiwissenschaft für eine der ersten Pflichten, dass man der Lehre von der Pneobiomantie seine ganze Aufmerksamkeit widme und danach strebe, dieselbe immer mehr zu vervollkommnen und zu vergewissern.

Henke und einige andere haben sich unbestritten um die gerichtliche Arzneiwissenschaft und durch sie auch um die Criminalrechtsverwaltung ein grosses Verdienst dadurch erworben, dass sie durch ihre Einwürfe Zweifel und Bedenken gegen die Lungenprobe die jetzt allgemeine Ueberzeugung gegründet und befestiget haben, dass die Lungenprobe an sich keine zureichende Beweise für

oder wider das stattgehabte selbstständige Leben zu geben im Stande ist. Dennoch kommt der directe Gewinn, welchen dieses der Criminalrechtsverwaltung bringt, nicht in Betracht gegen den, welchen sie dadurch erlangt, wenn die gerichtliche Arzneiwissenschaft nun auch durch ihre Bearbeitung in den Stand gesetzt wird, nachweisen zu können, auf welche andere Art genügendere Beweise für und wider das stattgehabte selbstständige Leben aus den Obductionen neugeborner Kinder zu schaffen sind.

Was könnte wohl mehr im Stande seyn, die Pneobiomantie zu mehrerer Vollständigkeit zu bringen und ihr mehrere Beweiskraft für und wider das selbstständige Leben zu verschaffen, als wenn man dem inneren Leben des ungebornen und des gebornen reifen Kindes so genau nachspührt, als es möglich ist, wenn man sich bemühet, zu erforschen, welche Organe in dem einen Falle das noch abhängige vegetative Leben, in dem andern das selbstständige Leben bedingen, wenn man den Einfluss der verschiedenen Organe auf dasjenige Leben, welchem sie dienen, richtig zu würdigen, die äussere Beschaffenheit und den inneren Zustand der verschiedenen beiderlei Leben dienenden Organe genau

zu erforschen sucht, die Veränderungen ihrer äusseren Beschaffenheit und ihres inneren Zustandes in dem einen, wie in dem anderen Leben, sorgfältig beobachtet, ihre Ursachen und ihre Wirkungen zu ergründen, und ihren Zusammenhang und ihr Verhältniss aus der Natur des kindlichen Organismus selbst zu erklären bemüht ist, um aus der angetroffenen Beschaffenheit der Organe Schlüsse auf, und Beweise für und wider das stattgehabte selbstständige Leben hernehmen zu können.

Es sind einige Organe des kindlichen Körpers, deren Untersuchung bei der Pneobiomantie, wie sie bisher gelehrt worden ist, noch nicht so angestellet wird, wie sie es wegen der bei dem vegetativen abhängigen Leben der ungebornen, und dem selbstständigen Leben der gebornen Kinder ganz veränderten Beziehung dieser Organe zu dem nicht geschehenen, oder geschehenen Athemholen verdient. Zu diesen Organen rechne ich die Leber, die Thymusdrüse und das Herz.

Betrachten wir erst die auffallende Verschiedenheit der Beschaffenheit, Verrichtung und Verbindung dieser Theile sowohl im reifen ungebornen, und wenn auch schon gebornen, doch noch nicht

geathmet habenden Kinde, als auch in dem reifen gebornen und vollkommen geathmet habenden Kinde im lebenden Zustande desselben: so wird sich von selbst ergeben, worauf man bei den Obductionen solcher todten Kinder an den genannten Organen sehen muss, und welche Schlüsse aus dem Befunde an denselben auf das nicht stattgehabte, oder stattgehabte Athemholen für richtig erkannt werden können und müssen.

Dass sich solche Verschiedenheiten bei reifen Kindern, die entweder noch gar nicht, oder schon vollkommen geathmet haben, am auffallendsten zeigen, und dass sie also auch in diesen Fällen am deutlichsten zu erkennen seyn müssen, lässt sich schon im voraus einsehen, da es in der Natur gegründet ist, dass bei einem unvollkommenen und schwachen Athemholen in den genannten Organen die Veränderungen nur geringe und deshalb auch weniger bemerkbar seyn können. Dennoch aber ist es schon immer ein grosser Gewinn für die Pneobiomantie, wenn durch die Untersuchungen der genannten Organe auch nur das Vorhandenseyn entweder des gar nicht geschehenen, oder des vollkommen geschehenen Athemholens eine neue und zuverlässige Bestätigung findet.

1. Die **Leber** ist bei reifen ungebornen und noch gar nicht geathmet habenden neugebornen Kindern allemal noch von beträchtlicher Grösse, wovon auch noch die hohe Wölbung des Zwergfelles gegen die Brusthöhle zu, und die Beengung des Raumes in der Brusthöhle abhängig ist. Ihre Gefässe sind mit vielem Blute angefüllet. Sie bekommt: a) das Blut, welches sie zu ihrer eigenen Ernährung bedarf, durch die Leberpulsader *(arteria hepatica)*, b) das Blut, welches sie zur Bereitung der Galle verbraucht, durch die Pfortader *(vena portarum)*. Zugleich aber auch wird ihr c) das dem Kinde von der Nabelschnur durch die Nabelblutader *(vena umbilicalis)* zugeführte Blut dem grössten Theile nach zugebracht, indem der grösste Ast der Nabelblutader in den linken Ast der Pfortader, und nur der kleinste Ast derselben, der Blutadergang *(ductus venosus Arantii)* unmittelbar in die untere Hohlader *(vena cava inferior)* übergehet. Das Blut der Nabelblutader gehet also grösstentheils erst durch die Leber und gelangt aus ihr durch die Leberblutadern *(venae hepaticae)* in die untere Hohlader, und durch diese dann in den Hohlvenensack des Herzens *(sinus venarum, s. sinus dexter, s. atrium dextrum)*. Die Le-

ber bekommt also viel mehr Blut durch die Nabelblutader, als durch die Pfortader und die Leberpulsadern, zumal da die Nabelblutader grösser, als der linke Ast der Pfortader, mit welchem sie sich vereiniget, vor ihrer Einmündung ist.

Ganz anders ist es bei reifen neugebornen Kindern, die vollkommen geathmet haben. Die Leber ist bei ihnen minder gross *), auch minder mit Blut angefüllet. Die Nabelblutader ist merklich verengert, oft schon so, dass der linke Ast der Pfortader stärker erscheint, als die Nabelblutader, wie ich häufig wahrgenommen habe, oft auch schon ganz blutleer, wie ich ebenfalls mehrmals angetroffen habe. Eben so auch der Arantische Blutadergang. Sobald kein Blutzufluss durch die Nabelblutader mehr Statt findet, so gelangt auch kein Blut mehr durch dieselbe in die Leber, und die Leber bekommt dann kein Blut weiter, als was ihr durch die Leberpulsader zu ihrer eignen Ernährung, und durch die Pfortader zur Bereitung der Galle zugeführt wird. Dagegen aber nimmt das Herz nun mehr Blut auf;

---

*) Schon Moeller sagt in seiner Dissertation *de prima respiratione foetus* sehr richtig: *quo maiore energia respirationis, eo minore hepatis magnitudine animalia gaudent.*

auch gelangt vom Herzen aus mehr Blut in die Lungen.

Nach dieser Darstellung muss es Jedem einleuchtend seyn, dass nothwendig bei reifen ungebornen und noch gar nicht geathmet habenden neugebornen Kindern allemal das absolute Gewicht der Leber noch grösser seyn muss, als bei reifen neugebornen Kindern, die vollständig geathmet haben. Dass aber bei jenen auch das relative Gewicht der Leber zu dem Gewichte des ganzen Körpers nothwendig allemal grösser seyn muss, als bei diesen, das wird dadurch einleuchtend, wenn man in Erwägung ziehet, dass dasjenige Blut, welches bei jenen die Leber mehr enthält, als bei diesen, bei diesen nun in dem übrigen Körper enthalten ist, indem der übrige Körper nun dasjenige Blut aufnimmt, was der Leber durch die Hemmung des Zuflusses durch die Nabelblutader abgehet.

2) Die grosse Brustdrüse *(glandula thymus)* ruhet bei reifen ungebornen und nicht geathmet habenden neugebornen Kindern auf dem Herzbeutel und den grossen Gefässen, und ist von beträchtlicher Grösse und Weichheit. Von der Geburt an aber ist sie kleiner, und bei reifen, vollkommen geathmet

habenden neugebornen Kindern beträchtlich kleiner und compacter. In ihrem noch vergrösserten Zustande nimmt sie mehr Blut auf, und enthält auch mehr milchige Feuchtigkeit, als nachher, wenn sie verkleinert ist.

So viele verschiedene Darstellungen ihrer wahren eigentlichen Bestimmung auch bekannt gemacht worden sind, so ist doch bisher noch keine derselben ohne Widerspruch geblieben. Ohne mich als Anhänger einer derselben zu bekennen, will ich mich nur an das halten, was wir mit unseren Augen wahrnehmen können: Nach diesem bleibt so viel gewiss, dass sie bei reifen, ungebornen und nicht geathmet habenden neugebornen Kindern den Raum ausfüllt, den die noch nicht ausgedehnten Lungen in dem oberen und vorderen Theile der Brusthöhle frei lassen, und dass sie bei ihnen mehr Blut aufnimmt, als sie bei reifen, vollkommen geathmet habenden neugebornen Kindern in ihrem verkleinerten Zustande aufzunehmen im Stande ist.

Da sie ihr Blut nicht allein aus der inneren Brustpulsader *(arteria mammaria interna)*, sondern auch aus den Luftröhrenpulsadern *(arteriae bronchiales)*, erhält: so nimmt sie in ihrem noch grösseren Zustande auch Blut auf, was die

noch nicht ausgedehnten Lungen noch nicht zu fassen im Stande sind. Dieserhalb vertritt sie also bei ungebornen und neugebornen, aber noch nicht geathmet habenden Kindern für die Lungen die Stelle eines Blut ableitenden Organs.

Bei reifen neugebornen, vollkommen geathmet habenden Kindern ist sie theils durch den Druck der durch das Athemholen erweiterten und vergrösserten Lungen, theils durch den dabei freier gewordenen Zufluss des Blutes aus den Bronchialgefässen zu den Lungen, und den deshalb verminderten Zufluss zu ihr in ihrem Umfange verkleinert, und in ihrer Substanz dichter und fester.

Hieraus folgt dann natürlich, dass auch nothwendig das absolute Gewicht der Thymusdrüse bei ungebornen und reifen neugebornen, aber noch gar nicht geathmet habenden Kindern grösser seyn muss, als bei solchen neugebornen Kindern, die vollkommen geathmet haben, und dass auch bei jenen das relative Gewicht der Thymusdrüse zu dem Gewichte der Lungen grösser seyn muss, als bei diesen.

3) Das Herz hat bei ungebornen und noch nicht geathmet habenden neugebornen Kindern viel Eigenthümliches,

was der solchen Kindern eigenthümlichen Circulation des Blutes entspricht. Ich übergehe hier die bei solchen Kindern noch grössere *Valvula Eustachii*, welche die Oeffnung der unteren Hohlader in den rechten Sinus des Herzens deckt, auch das in der Scheidewand der beiden Atrien des Herzens befindliche, noch völlig offene *Foramen ovale* nebst der demselben eigenthümlichen *Valvula foraminis ovalis* ganz, und erwähne hier nur, als zu meinem Zwecke insbesondere dienend, Folgendes:

Wie überhaupt bei ungebornen und noch nicht geathmet habenden neugebornen Kindern die zwischen der inneren, von den Hohladern fortgesetzten, und der äusseren von der inneren, oder hinteren Wand des Herzbeutels gebildeten Haut des Herzens gelegenen Muskelfasern und Muskelbündel in allen Theilen des Herzens noch weicher, kleiner und dünner sind, als bei reifen neugebornen, vollkommen geathmet habenden Kindern: so ist bei ihnen auch besonders der linke Ventrikel des Herzens noch eben so dünne und schwach, als der rechte. Das rechte Atrium ist in seinem Umfange noch kleiner und in seiner Substanz dünner, als das linke.

Bei reifen neugebornen, geathmet ha-

benden Kindern macht die bei dem veränderten Blutumlaufe vermehrte Thätigkeit aller Theile des Herzens die Muskelfasern und Muskelbündel desselben freier und stärker, indem zugleich dabei eine grössere Quantität Blut in die Kranzgefässe des Herzens und in die in den Muskelfasern und Muskelbündeln verbreiteten Ramificationen der Kranzgefässe zugelassen wird.

Hieraus folgt ganz natürlich: a) dass das Herz an sich ohne das in seinen beiden Hälften enthaltene Blut bei ungebornen und nicht geathmet habenden neugebornen Kindern allemal weniger wiegen muss, als bei vollkommen geathmet habenden neugebornen Kindern; b) dass auch das Herz mit dem enthaltenen Blute bei jenen weniger wiegen muss, als bei diesen: weil bei jenen das Blut grösstentheils gleich bei der Ankunft aus den Hohladern in das rechte Atrium, gleichsam nur durch dasselbe durch in das linke Atrium übergehet, ohne vorher in den rechten Ventrikel und in die Lungen gekommen zu seyn, bei diesen aber schon ein doppelter Kreislauf des Blutes Statt findet, bei welchem die ganze rechte Hälfte des Herzens eben so mit Blut erfüllet wird, als die linke Hälfte desselben.

Sonach können wir es als ausgemacht annehmen, dass vor dem Athemholen überhaupt das absolute und relative Gewicht der Leber und der Thymusdrüse allemal grösser, das Gewicht des Herzens mit und ohne Blut allemal geringer ist, als nach dem vollkommenen Athemholen.

Wenn es uns nun in der gerichtlichen Arzneiwissenschaft darum zu thun ist, bei den Obductionen neugeborner Kinder so viele Beweise für und wider das stattgehabte Athemholen und also auch das selbstständige Leben derselben aufzusuchen, als nur irgend möglich ist: so dürfen wir auch die Untersuchung des Gewichts der drei genannten Organe um so weniger aus der Acht lassen, als es aus der bisherigen Darstellung klar ist, dass die Natur des kindlichen Organismus es mit sich bringt, dass das Athemholen, wenigstens wenn es vollkommen geschehen ist, unausbleiblich allemal seinen Einfluss auf die Gewichtsveränderung jener Organe beweiset, und wir deshalb auch diese Gewichtsveränderung bei den Obductionen reifer neugeborner Kinder nie vermissen können; dass aber ein unvollkommenes Athemholen nie so bedeutenden Einfluss auf die Gewichtsveränderung jener Organe

haben, und daher dieser Einfluss bei den Obductionen auch wohl unserer Bemerkung und Unterscheidung entgehen kann.

Darum können wir auch, wenn wir bei den Obductionen reifer Kinder das absolute und relative Gewicht der Leber und der Thymusdrüse verringert, und das Gewicht des Herzens mit und ohne Blut vermehrt finden, dieses mit allem Rechte als einen Beweis des geschehenen vollkommenen Athemholens ansehen. Eben so können wir auch, wenn wir das absolute und relative Gewicht der Leber und der Thymusdrüse nicht verringert, und das Gewicht des Herzens mit und ohne Blut nicht vermehrt finden, dieses mit gleichem Rechte als einen Beweis annehmen, dass wenigstens kein vollkommenes Athemholen Statt gefunden hat.

Um nun aber die Gewichtsuntersuchungen jener genannten Organe für sich in vorkommenden gerichtlichen Fällen wirklich als Beweismittel für oder wider das stattgehabte Athemholen benutzen zu können, ist nothwendig, dass erst eine Reihe sorgfältiger Untersuchungen darüber bei Obductionen reifer neugeborner, nach allen andern Merkmalen entweder gar nicht, oder vollkommen geathmet habender Kinder angestellet,

und eine Reihe Erfahrungen über die wirkliche bestimmte Grösse des Gewichts jener Organe sowohl bei gar nicht, als auch bei vollkommen geathmet habenden Kindern gesammelt werde. Nur auf solche Weise kann ein für beide Fälle normirendes Gewicht ausgemittelt werden.

Wenn ich demnach alle gerichtlichen Aerzte unseres deutschen Vaterlandes, in welchem die gerichtliche Arzneiwissenschaft vor allen übrigen Ländern so bedeutende Fortschritte gemacht hat, auffordere, in allen ihnen vorkommenden Obductionsfällen reifer neugeborner Kinder, in denen durch die nach bisheriger Anweisung angestellte Pneobiomantie entweder das gar nicht geathmet haben, oder das vollkommen geathmet haben anderweitig erwiesen werden kann, auch allemal das Gewicht der drei genannten Organe genau zu erforschen und den jedesmaligen Befund öffentlich bekannt zu machen *): so glaube ich mit Zuversicht erwarten zu können, dass diese meine Aufforderung nicht wird unerfüllt gelassen werden; da keinem gerichtlichen Arzte, der es mit seiner Wis-

*) Am besten könnte dieses vielleicht in Henke's der Staatsarzneikunde gewidmeten Zeitschrift geschehen.

senschaft und seiner Pflicht redlich meint, die möglichste Vervollständigung der Pneobiomantie gleichgültig seyn kann.

Nur erlaube ich mir noch, hierbei zu bemerken, dass, wenn die gesammelten Erfahrungen wirklich dazu führen sollen, dass recht bald ein normirendes Gewicht der genannten Organe gefunden werden soll, von dessen Befunde man dann in der Folge auf nicht geathmet haben, oder vollkommen geathmet haben, mit mehrerer Sicherheit schliessen könnte, dazu Folgendes erforderlich ist:

1) Es muss bei diesen Bekanntmachungen jeder Fall mit allen Umständen ganz genau beschrieben werden.

2) Es muss zum Wägen der genannten Theile ein allenthalben gleiches Gewicht, also am sichersten das allenthalben geltende Medizinalgewicht genommen, und dieses ausdrücklich bemerkt werden.

3) Es muss von der Leber das absolute Gewicht und das relative Gewicht zu dem Gewichte des ganzen Körpers, von der Thymusdrüse das absolute Gewicht, und das relative Gewicht zu dem Gewichte der Lungen, und von dem Herzen das Gewicht desselben mit und ohne Blut genau und bestimmt angegeben

werden. Allgemeine Angaben, wie wir sie z.B. in Bernt's Ergänzungen seines Handbuchs, Band 1, finden *), können zu gar nichts nützen. Bernt's Angaben vom Gewichte der Leber, wie wir sie in den S. 73 der eben genannten Schrift und in dem Anhange mitgetheilten Obductionsfällen finden, entsprechen ganz und gar nicht den eben vorgelegten Erfordernissen, können also noch gar nicht mit zur Auffindung und Bestimmung eines für geathmet und nicht geathmet haben normirenden Gewichts der Leber benutzt werden. Eben dieses gilt auch von den von ihm in dem Anhange gemachten Angaben des Gewichts des Herzens.

Wenn nun, wie ich überzeugend dargethan zu haben glaube, die Gewichtsuntersuchungen der Leber, der Thymusdrüse und des Herzens bei reifen Kindern gar wohl zur Beweisführung eines entweder noch gar nicht, oder schon vollkommen geschehenen Athemholens benutzt werden können: so müssen sie auch mit eben dem Rechte allgemein in die Pneobiomantie aufgenom-

*) S. 73 sagt er von der Leber: ihr absolutes Gewicht betrug bei Todtgebornen von 15—22 Zoll Körperlänge 7—15 Loth, bei solchen, welche vollkommen geathmet hatten, 5—19 Loth.

men werden, mit welchem alle übrigen Untersuchungen als zu derselben gehörig betrachtet werden.

Diesemnach wird also nun die Pneobiomantie folgende Untersuchungen in sich fassen:

1) Die Untersuchung der Frischheit des Leichnams, der Reife, der Zeitigkeit und der davon abhängigen Lebensfähigkeit des Kindes.

2) Die Untersuchung der äusseren Beschaffenheit und der verschiedenen Durchmesser des Brustgewölbes, und die Untersuchung der Wölbung des Bauchs.

3) Die Untersuchung vorhandener Sugillationen.

4) Die Untersuchung der Mundhöhle, des Kehldeckels, des Kehlkopfs und der Luftröhre.

Nach geschehener Oeffnung der Bauchhöhle:

5) Die Untersuchung der Nabelgefässe überhaupt, insbesondere auch des Verhältnisses der Durchmesser der *Vena umbilicalis* und der *Vena portarum*, und des *Ductus venosus Arantii.*

6) Die Untersuchung der Grösse, der Beschaffenheit, und besonders auch des Gewichts der Leber sowohl an sich, als auch im Verhältnisse zu dem Gewichte des ganzen Körpers.

7) Die Untersuchung des Zustandes der Urinblase und des Mastdarms, sowohl in Hinsicht ihrer Anfüllung oder Leerheit, als auch in Hinsicht ihrer Zusammengezogenheit oder Erschlaffung.

Nach geschehener Oeffnung der Brusthöhle:

8) Die Untersuchung der Lage, der Grösse und Beschaffenheit sämmtlicher Brusteingeweide überhaupt und insbesondere der Farbe, Ausdehnung und Beschaffenheit der Lungen.

9) Die Untersuchung der Wölbung des Zwergfells und des verticalen Durchmessers der Brusthöhle.

10) Die Untersuchung der Lungen nach ihrem specifischen, absoluten, relativen und respectiven Gewichte, ihrem Umfange, und ihrem Luft- und Blut-Inhalte.

11) Die Untersuchung der Grösse, und besonders auch des Gewichts der Thymusdrüse sowohl an sich, als auch im Verhältnisse zu dem Gewichte der Lungen.

12) Die Untersuchung der Grösse, der Beschaffenheit, des Blutinhalts, und besonders auch des Gewichts des Herzens, sowohl ohne, als mit dem Blute, und die Untersuchung der Eustachischen

Klappe, des eirunden Lochs und des Botallischen Pulsaderganges.

Die Untersuchung der Kopfhöhle darf zwar bei Obductionen neugeborner Kinder nicht unterlassen werden, weil sie, wenn sie auch nicht schon wegen Verletzungen nöthig seyn sollte, doch um der Entscheidung über die Todesart willen allemal erforderlich ist; sie kann aber für die Pneobiomantie keine Aufschlüsse geben.

Die Lage und Beschaffenheit des Magens trifft man zwar bei todtgebornen Kindern anders, als bei reifen Kindern, die mehrere Tage nach der Geburt gelebt und schon Nahrung zu sich genommen haben. Bei solchen reifen Kindern aber, die zwar vollkommen geathmet, aber doch nicht so lange gelebt und noch keine Nahrung bekommen haben, sondern schon an dem Tage der Geburt, früher oder später nach derselben, ohne Empfang einer Nahrung ihr Leben verloren haben, zeigt die Lage und Beschaffenheit des Magens an sich noch durchaus keine merkbare Verschiedenheit. Darum kann und darf auch die Untersuchung des Magens bei Obductionen neugeborner Kinder nicht unter die Beweismittel für oder wider das stattgehabte selbstständige Leben aufgenom-

men werden. Darum kann ich auch Bernt's Bestimmung nicht beipflichten, der (in seiner oben schon angeführten Schrift) zu der Pneobiomantie auch die Verdauungsprobe, wie er die Untersuchung des Magens und der Gedärme nennt, gerechnet wissen wollte.
